

第10回桂川嵐山地区河川整備検討委員会 議事要旨

日時：令和4年3月14日（月）15:00～17:00

場所：らんざん 2階 桂川

○議事次第

1. 開会
2. 挨拶 淀川河川事務所長
3. 出席者の紹介
4. 議事
 - ・委員長選出（交代）
 - ・可動式止水壁の実動及び意匠工事について
 - ・施工状況について（現場見学）
5. 閉会

○出席者（順不同・敬称略）

〈学識経験者及び有識者〉

- ・小川 湫生 (天龍寺宗務総長)
- ・川崎 雅史 (京都大学大学院工学研究科教授)
- ・金田 章裕 (京都大学名誉教授)
- ・坂上 英彦 (嵯峨美術大学名誉教授)
- ・深町加津枝 (京都大学大学院地球環境学堂准教授)
- ・道奥 康治 (法政大学デザイン工学部都市環境デザイン工学科教授)

〈行政〉

- ・波多野 真樹 (国土交通省近畿地方整備局淀川河川事務所長)
- ・濱田 禎 (京都府建設交通部長)
- ・山中 賢（代理出席） (京都府商工労働観光部観光室参事)
- ・小川 実（代理出席） (京都市建設局土木管理部河川防災担当部長)
- ・西前 里江子（代理出席） (京都市産業観光局観光 MICE 推進室観光おもてなし課長)

○配布資料

- ・議事次第
- ・座席表
- ・出席者名簿
- ・資料1：桂川嵐山地区河川整備検討委員会の規約の改定について（案）
- ・資料2：第9回桂川嵐山地区河川整備検討委員会 議事要旨
- ・資料3：可動式止水壁の実動及び意匠工事について
- ・参考資料：嵐山地区治水対策の検討経緯（H24.6月～R1.11月）

○結果概要

- ・可動式止水壁の設置・実動状況や意匠工事の進捗状況について事務局から説明した。
- ・工事の経緯だけでなく、事業のシステムについても後進の技術者などへ引き継げるように、アーカイブなどの形で形式知として整えていくことと助言があった。
- ・今後は、一の井堰改築・派川改修について、景観等に配慮しつつ、委員会の助言や地元及び関係者の御意見を伺いながら、設計・検討を進めていく。

【議事内容】

○淀川河川事務所長挨拶

- ・桂川嵐山地区の治水対策については、これまで堆積土砂撤去や 6 号井堰撤去を実施してきた。その後、平成 30 年 12 月 10 日の委員会審議を踏まえ、「可動式止水壁による左岸溢水対策」「一の井堰の改築」「派川改修」の 3 点セットで、史跡・名勝や文化財への影響を極力抑えて水害・浸水被害を軽減させることについて検討を進めてきた。
- ・可動式止水壁は昨年度概成し、今年度から運用を開始しており、実動の様子を見た沿川住民からは安心感が高まったとの声をいただいている。
現在は、景観に配慮した意匠工事を進めており、令和 4 年度早々には完成する予定である。本日は意匠工事を含む可動式止水壁の整備状況について、確認・議論いただきたい。

○委員長選出（交代）

- ・中川前委員長が令和 3 年 3 月で退任したことから、委員の互選により、道奥委員を新委員長として選出した。

○委員会規約の改定について

- ・人事異動等に伴い、学識経験者委員 1 名、行政委員 4 名の変更を行ったことを事務局から説明した。

○前回委員会の議事内容について

- ・前回委員会（第 9 回）の内容について、議事要旨を用いて事務局から説明した。

○道奥委員長挨拶

- ・左岸溢水対策が完了する節目であり、非常に大役であると感じている。
- ・左岸溢水対策によって新たに人の手が加わった景観ができたが、現在の嵐山の渡月橋・水面・山も含めた景観は心和ませるものである。これらの景観は決して人の手が入っていないということではなく、人の手が入った形で我々の心の中に落ち着いてきたものであり、おそらく現在の工事も時間とともに人の心に溶け込んでいくものと期待している。
- ・嵐山は、私が子供の頃は現在と異なり人の数も少なく落ち着いた場所であったが、その後、国際的にも観光地としてのブランド化が進んできた。そういう意味では嵐山自身も変化しているが、気候も変化しており、現在は気候変動を踏まえた治水対策が進められている。
- ・最近話題である SDGs では「変わらなければならない」と常に言われている。人の心としては現在の景観を維持したいとなるが、気候変動を踏まえると我々が変化しないと対応できず、持続可能性が損なわれることとなる。嵐山という注目を集める地点でこれから議論いただく取組は、それら SDGs の取組を先導する事業になると考えている。

○議事：可動式止水壁の実動及び意匠工事について

(議事内容)

- ・前回委員会以降の検討経緯や、可動式止水壁の設置及び実動状況、意匠工事の進捗について、事務局から説明した。

(質疑・意見交換)

- 委員 基本的なデザインとして、歩道側は色調が暗い、川側は明度が低い、という言葉を使用しているが、「明度・彩度が低い色調にする」というふうに言葉を統一すべきである。色調を低くする理由は、河川よりも壁面や歩道を目立たせないためであり、その点を明確に記録しておくべきである。同様に、歩道舗装は凹凸の小さな細かいビシャン仕上げとして明度を低下させると記載しているが、その理由を記録しておくべきである。これは、自然石の持つ風合いや歩きやすさを考慮したものである。
- また、歩道の石張りの大きさについて、元々の石張りよりも整備後は歩道の幅に合わせて少し小さな石張りとしており、非常に収まりが良くなっている。これは結果的なものかもしれないが、良くなった点として記録していただきたい。
- 事務局 承知した。
- 委員 技術を継承する観点からも、こういった工事の記録は非常に貴重なデータとなるため、正確に記録していただきたい。

- 委員 今回の国による整備は非常に良い事例であり、デザインコンセプトや使用する石材の考え方など、国・府・市が連携して進めてきた。府・市が担当される事業において、今回得られた様々な知見や技術がどのような形で引き継がれるのか教えていただきたい。
- 事務局 今回の工事を進める上で、国は市が作成された京のみちデザインマニュアルを参考にしており、協議の場でそれらの考え方を説明している。今後、市が実施する北側の歩道工事では、国が実施した工事を参考にされると聞いている。このように、協議の場を通じて知見や技術が引き継がれていると考えている。
- 委員 担当者の異動などがあっても、きちんと引き継がれる仕組みがあると良い。
- 委員 これは、未経験の技術者でも同様の事業に取り組めるように、アーカイブなどの形で、自治体にも水平展開すべきという意見である。事業を担当した人以外が参考できるように、何らかの形でアーカイブを作成していただきたい。
- 事務局 工事のノウハウや留意点などをまとめて、府・市と情報共有していきたい。
- 委員 府・市以外も、誰でもアクセス可能なものがあると今後広がっていくと思うため、是非検討いただきたい。
- 委員 実際に3回操作してみて、不測の事態などがあつたのであれば、気を付けるべき点も含めて教えていただきたい。
- 事務局 当初慣れない時は戸惑うこともあつた。しかし、事前の訓練などにおいて一定の経験を積むことで、実動時にはきちんと操作することができた。
- 委員 担当者の異動があつたとしても、操作の技能的な部分が引き継がれるように工夫していただきたい。
- 事務局 操作は京都市の河川整備課と西部土木事務所の職員で実施しており、十数人が経験している。点検時の操作人数を増やすなどの工夫をすることで、きちんと引き継がれる体制をとっていきたい。
- 委員 可動式止水壁ができたことは非常に大きなことであり、地元との協働のあり方の優良モデルとして発信できると思う。地元や専門家がアイデアを出してシミュレーションや模型などで検証することや、地元からの要望なども含めて、国が間に立って情報共有と検証を丁寧に行ってきたものである。このモデルは、簡単なように見えてなかなかできないものであり、そこに府・市も入っていただいている。しっかりマネジメントされており、協働のあり方の優良モデルであると思う。

- 事務局 これまで試行錯誤しながら、地元とどのようにしたら事業が進むかを考え取り組んできた。そういったことも整理できたらと思う。
- 委員 止水壁の運用について、最終的にはどういう形になるのか。地元をやっただけのことと市が責任を持ってやること、夜と昼での対応・体制の変化など、どのように連携の形を作っていくのか教えていただきたい。
- 事務局 今後、意匠工事完了に伴い操作の手順が少し変わる。一つ一つの手順をしっかりと確認しながら行うことが重要であると考えており、どのような連携の形があるかは試行錯誤しながら皆さんと協議していきたいと考えている。
- 委員 タイムラインのようなものがイメージとしてあると思うが、これから作るということでしょうか。
- 事務局 タイムラインは既に府・市と整理しており、今年度の操作においてもこれを用いている。
- 委員 そのタイムラインは今後補強していくという理解で良いか。
- 事務局 そのとおりである。適宜見直すことでより良いものにしていきたい。
- 委員 可動式止水壁に直接関わることではないが、渡月橋下流の堰を撤去した後、橋の下流側がえぐられてきた。それに関連する工事を現在実施されていると思うが、どのような工事を実施されているのか教えていただきたい。
- 事務局 6号井堰撤去後の効果として河床が低下しており、渡月橋の基礎を守る護床工の下流で段差ができていたため、滑らかな流れとなるように暫定的な工事を実施している。将来的には、河床の動きを予測しながら対策を検討していきたい。現在は、あくまで暫定的な対策である。
- 委員 現在の工事は修復であり、将来的な整備は時間をかけて検討する、ということと理解した。

○施工状況について（現場見学）

- ・可動式止水壁の設置状況や意匠工事の進捗状況について、現場で実機を用いて事務局から説明した。

○現場見学後

- 委員 マンホールのデザインは観光的にも評価されることが多い。今回の整備箇所にも、京都市らしいマンホールがあっても良いのではと思う。せっかく可動式止水壁は景観に気を使っていたので、マンホールのデザインも可能な範囲で検討していただきたい。また、グレーチングも同様である。
- 事務局 マンホールは京都市上下水道局が設置しており、現在のものは標準的なタイプである。いただいた御意見は上下水道局に伝える。
グレーチングは、歩道や車道に一定の規格があり、維持管理も含めなかなか対応が難しいところである。
- 委員長 それでは、総括として述べさせていただきます。
本事業は、河川の修景・景観事業や、治水事業として先駆的なものである。したがって、工事の経緯だけでなく、事業のシステムについても後進の技術者などへ引き継げるように、アーカイブなどの形で暗黙知ではなく形式知として整えていただきたい。
また、運用する上での人材について、異動があっても技術が円滑に引き継げる工夫をしていただきたい。
これまでも地元との連携を密に進めてきたが、これからは実際災害がやってきた時に、左岸溢水対策事業の効果が最大限発揮できるよう、タイムラインの補強などを実施していただきたい。
このような本日の意見、さらにこれまでの審議内容について、他の事業でも参考にできるよう取りまとめていただきたい。
最後に、今後の予定について事務局から説明いただきたい。
- 事務局 今後は、一の井堰改築、派川改修について、景観等に配慮しつつ、委員会の助言や地元及び関係者の御意見を伺いながら、設計・検討を進めていきたい。

以上